

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»  
Медицинский институт  
Кафедра онкологии

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института



Н. И. Воронин  
«22» июня 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине ФТД.В.1 Основные методы исследования

Направление подготовки/специальность: 31.08.57 - Онкология

Профиль/направленность/специализация: Онкология

Уровень высшего образования: ординатура

Квалификация: Врач-онколог

год набора: 2023

Тамбов, 2023

**Автор программы:**

Доктор медицинских наук, профессор Огнерубов Николай Алексеевич

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.08.57 - Онкология (уровень ординатуры) (приказ Министерства образования и науки РФ от «25» августа 2014 г. № 1100).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры онкологии «14» июня 2023 г. Протокол № 11

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Медицинского института, Протокол от «22» июня 2023 г. № 4.

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. Цели и задачи дисциплины.....  | 4  |
| 2. Место дисциплины в структуре ОП Ординатуры.....  | 8  |
| 3. Объем и содержание дисциплины.....   | 8  |
| 4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....  | 10 |
| 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....   | 11 |
| 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....   | 13 |
| 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы..... | 13 |

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

### 1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

- диагностическая

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования
- диагностика неотложных состояний
- диагностика беременности
- проведение медицинской экспертизы

### 1.3 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

| Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта) | Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия | Знания и умения, необходимые для формирования трудового действия / компетенции  |
|---|---|---|
|   | УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу   | Знает и понимает:   |
|   |   | Знает и понимает: сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение  |
|   |   | Умеет (способен продемонстрировать):<br>Умеет (способен продемонстрировать): выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности |
|   |   | Владеет:<br>Владеет: навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач   |



|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>заболевания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</li> <li>- Осмотр и физикальное обследование пациентов с онкологическими заболеваниями или подозрением на онкологические заболевания</li> <li>- Выявление клинических симптомов и синдромов у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания</li> <li>- Проведение дифференциальной диагностики, формулирование, обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), Международной классификацией онкологических заболеваний (далее - МКБ-О), Международной классификацией стадий злокачественных новообразований (далее - TNM) и составление плана лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с онкологическими</li> </ul> |  | <p>Умеет (способен продемонстрировать): интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики для выявления патологических процессов в органах и системах</p> <p>Владеет:</p> <p>Владеет: методами осмотра и клинического обследования больного с онкопатологией и предопухолевыми заболеваниями</p> |
|--|--|--|

#### 1.4 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

| №<br>п/п | Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные | Форма обучения  |
|----------|--|-----------------|
|          |  | Очная (семестр) |

|   | связи                                   | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Анестезиология-реаниматология           |   |   | + |   |
| 2 | Гинекология                             |   | + |   |   |
| 3 | Клиническая фармакология                |   |   | + |   |
| 4 | Онкология                               | + | + | + |   |
| 5 | Патология                               |   | + |   |   |
| 6 | Производственная (клиническая) практика | + | + | + | + |
| 7 | Рентгенология                           | + |   |   |   |
| 8 | Хирургия                                |   | + |   |   |

ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

| № п/п | Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи                                  | Форма обучения  |   |   |   |
|-------|---|-----------------|---|---|---|
|       |   | Очная (семестр) |   |   |   |
|       |   | 1               | 2 | 3 | 4 |
| 1     | Амбулаторная онкология  |                 |   |   | + |
| 2     | Анестезиология-реаниматология   |                 |   | + |   |
| 3     | Гинекология   |                 | + |   |   |
| 4     | Детская онкология   | +               |   |   |   |
| 5     | Онкология   | +               | + | + |   |
| 6     | Патология   |                 | + |   |   |
| 7     | Производственная (клиническая) практика   | +               | + | + | + |
| 8     | Рентгенология   | +               |   |   |   |
| 9     | Симуляционный курс  |                 |   |   | + |
| 10    | Синдромы семейной неоплазии   |                 | + |   |   |
| 11    | Современные методы лечения в онкологии  |                 |   |   | + |
| 12    | Специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ОВЗ "Введение в амбулаторную онкологию" |                 |   |   | + |
| 13    | Специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ОВЗ "Введение в урологию"               |                 | + |   |   |
| 14    | Урология  |                 | + |   |   |
| 15    | Хирургия  |                 | + |   |   |

## 2. Место дисциплины в структуре ОП ординатуры:

Дисциплина «Основные методы исследования» изучается в 1 семестре.

## 3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 2 з.е.

Очная: 2 з.е.

| Вид учебной работы                   | Очная<br>(всего часов) |
|--------------------------------------|------------------------|
| <b>Общая трудоёмкость дисциплины</b> | <b>72</b>              |
| Контактная работа                    | 36                     |
| Лекции (Лекции)                      | 2                      |
| Практические (Практ. раб.)           | 34                     |
| Самостоятельная работа (СР)          | 36                     |
| Зачет                                | -                      |

## 3.2. Содержание курса:

| №<br>темы | Название<br>раздела/темы                      | Вид учебной<br>работы, час. |                    |    | Формы текущего<br>контроля |
|-----------|---|-----------------------------|--------------------|----|----------------------------|
|           |   | Лек<br>ции                  | Пра<br>кт.<br>раб. | СР |                            |
|           |   | О                           | О                  | О  |                            |
| 1 семестр |   |                             |                    |    |                            |
| 1         | Физикальное<br>обследование                   | 1                           | 4                  | 6  | Опрос                      |
| 2         | Рентгенологически<br>е методы<br>исследования | 1                           | 6                  | 6  | Опрос                      |
| 3         | Магнитно-резонан<br>сная томография           | -                           | 6                  | 6  | Опрос                      |
| 4         | Радионуклидные<br>методы<br>исследования      | -                           | 6                  | 6  | Опрос                      |
| 5         | Ультразвуковое<br>исследование                | -                           | 6                  | 6  | Опрос                      |
| 6         | Биопсия                                       | -                           | 6                  | 6  | Опрос                      |

### Тема 1. Физикальное обследование (УК-1, ПК-5)

#### Лекция.

Вводная лекция.

Особенности физикального обследования в онкологии.

#### Практическое занятие.

Практическое занятие.

Методы физикального обследования онкологических больных.

#### Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы.

1. Проработать конспект лекции.



2. Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

## **Тема 2. Рентгенологические методы исследования (УК-1, ПК-5)**

### **Лекция.**

Лекция-визуализация.

Область применения рентгенологического обследования в онкологии.

### **Практическое занятие.**

#### **Практическое занятие.**

Рентгенография.

Компьютерная томография.

Сиалогграфия.

Ангиография.

### **Задания для самостоятельной работы.**

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Проработать конспект лекции.
2. Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

## **Тема 3. Магнитно-резонансная томография (УК-1, ПК-5)**

### **Практическое занятие.**

#### **Практическое занятие.**

Область применения магнитно-резонансной томографии в онкологии.

### **Задания для самостоятельной работы.**

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

## **Тема 4. Радионуклидные методы исследования (УК-1, ПК-5)**

### **Практическое занятие.**

#### **Практическое занятие.**

Принцип метода радионуклеидного исследования.

Область применения. Показания.

### **Задания для самостоятельной работы.**

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

## **Тема 5. Ультразвуковое исследование (УК-1, ПК-5)**

### **Практическое занятие.**

#### **Практическое занятие.**

Принцип метода радионуклеидного исследования.

Область применения. Показания.

### **Задания для самостоятельной работы.**

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

## Тема 6. Биопсия (УК-1, ПК-5)

### Практическое занятие.

#### Практическое занятие.

Формы биопсии. Область применения. Показания. Противопоказания. Диагностическое значение. Осложнения.

#### Задания для самостоятельной работы.

#### Задания для самостоятельной работы.

Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

### 4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

#### 4.1. Распределение баллов:

Балльно-рейтинговые мероприятия не предусмотрены

#### 4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

### Опрос

#### Тема 6. Биопсия

Типовые вопросы устного опроса

1. Радиография как метод диагностики онкозаболеваний.
2. Радиометрия как метод диагностики онкозаболеваний.
3. Сиалогграфия как метод диагностики онкозаболеваний.

#### 4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

### Типовые вопросы зачета (УК-1, ПК-5)

Типовые вопросы зачета

1. Эксцизионная биопсия.
2. Трепанобиопсия.
3. Щипцовая биопсия.
4. Кюретаж как метод исследования в онкологии.

### Типовые задания для зачета (УК-1, ПК-5)

Не предусмотрено

#### 4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

| Оценка | Компетенции | Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата) |
|--------|-------------|--|
|--------|-------------|--|

|              |      |  |
|--------------|------|--|
| «зачтено»    | УК-1 | Знает и понимает сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение. Умеет (способен продемонстрировать) выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. Владеет навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач                |
|              | ПК-5 | Знает и понимает клинико-морфологические аспекты современной патологии. Умеет (способен продемонстрировать) интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики для выявления патологических процессов в органах и системах. Владеет методами осмотра и клинического обследования больного с онкопатологией и предопухолевыми заболеваниями  |
| «не зачтено» | УК-1 | Не знает и не понимает сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение. Не умеет (не способен продемонстрировать) выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. Не владеет навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач |
|              | ПК-5 | Не знает и не понимает клинико-морфологические аспекты современной патологии. Не умеет (не способен продемонстрировать) интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики для выявления патологических процессов в органах и системах. Не владеет методами осмотра и клинического обследования больного с онкопатологией и предопухолевыми заболеваниями   |

## 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

### 5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

## 5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

## 5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

## 5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература:**

1. Труфанов Г.Е. Лучевая диагностика : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 496 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434680.html>
2. Терновая С.К. Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 232 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429891.html>
3. Петерсон С.Б. Онкология : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 288 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425329.html>

### **6.2 Дополнительная литература:**

1. Ганцев Ш.Х., Старинский В.В., Рахматуллина И.Р., Кудряшова Л.Н., Султанов Р.З., Сакаева Д.Д. Амбулаторно-поликлиническая онкология : практическое руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428757.html>

### **6.3 Иные источники:**

1. Консультант студента. Гуманитарные науки: электронно-библиотечная система - <http://www.studentlibrary.ru>
2. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система - <http://www.biblioclub.ru>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное программное обеспечение:

7-Zip 9.20

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Операционная система Microsoft Windows 10

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
3. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
4. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>

### **Электронная информационно-образовательная среда**

[https://auth.tsutmb.ru/authorize?response\\_type=code&client\\_id=moodle&state=xyz](https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz)

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.